

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 10 日 (10.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/021420 A1

- (51) 国際特許分類⁷: **B82B 3/00**, C01B 21/064, 31/02
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011838
- (22) 国際出願日: 2004 年 8 月 18 日 (18.08.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-307602 2003 年 8 月 29 日 (29.08.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県川口市本町四丁目 1 番 8 号 Saitama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 前橋 兼三 (MAE-HASHI, Kenzo). 井上 恒一 (INOUE, Koichi). 松本 和彦 (MATSUMOTO, Kazuhiko). 大野 恭秀 (OHNO, Yasuhide).
- (74) 代理人: 原 謙三 (HARA, Kenzo); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋 2 丁目北 2 番 6 号 大和南森町ビル 原謙三国際特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD FOR CONTROLLING STRUCTURE OF NANO-SCALE SUBSTANCE, AND METHOD FOR PREPARING LOW DIMENSIONAL QUANTUM STRUCTURE HAVING NANO-SCALE USING THE METHOD FOR CONTROLLING STRUCTURE

(54) 発明の名称: ナノスケール物質の構造制御方法、及び、当該構造制御方法を用いたナノスケールの低次元量子構造体の製造方法

(57) Abstract: A method for controlling a structure of a nano-scale substance, which comprises irradiating a mixture of low dimensional quantum structures having a nano-scale with an electromagnetic wave in an oxygen atmosphere, to thereby selectively oxidize a low dimensional quantum structure having a density of states resonating with the electromagnetic wave used for the irradiation. The method allows a low dimensional quantum structure having a specific structure to be selectively disappeared from the mixture of low dimensional quantum structures having a nano-scale.

(57) 要約: 酸素雰囲気下で、ナノスケールの低次元量子構造体の混合物に電磁波を照射し、照射した電磁波と共鳴する状態密度の低次元量子構造体を選択的に酸化させる。このことにより、ナノスケールの低次元量子構造体の混合物から特定の構造の低次元量子構造体を選択的に消滅させることができる。

WO 2005/021420 A1